

## 公開実用新案公報

昭52—158178

⑤Int. Cl.<sup>2</sup>. 識別記号 ⑥日本分類 庁内整理番号 ④公開 昭和52年(1977)12月1日  
 D 03 D 1/00 47 A 69 6636—35  
 B 29 H 17/28 47 A 68 6636—35  
 D 03 D 13/00 25(7) B 311 6542—37 審査請求 未請求  
 D 03 D 15/00

(全 3 頁)

## ⑭補強用織物

⑮実 願 昭51—62580

⑯出 願 昭51(1976)5月19日

⑰考 案 者 日聖昌夫

岡崎市明大寺町字東長峰24番地

同 小池了

西宮市清水町5番19号の4

⑱考 案 者 額細茂

岡崎市矢作町字猫田21番地

⑲出 願 人 東レ株式会社

東京都中央区日本橋室町2丁目  
2番地

同 東洋タイヤコード株式会社

大阪市東区安土町2丁目12番地

⑳代 理 人 東レ株式会社

## ㉑実用新案登録請求の範囲

経糸と緯糸とから構成される補強用織物において、前記緯糸が、(イ) ポリアミドおよび／またはポリエステルから成り、複屈折率 $\Delta n$ が $80 \times 10^{-3}$ 以下であるフィラメントの1本以上と、(ロ) 綿、レーヨン、ポリビニルアルコール繊維のうちの1種以上から成る紡績糸条の1本以上とから構成され、かつ、前記イおよびロの引き揃え糸、合撚糸もしくは交絡集束糸であることを特徴とする補強用織物。

## 図面の簡単な説明

第1図は、緯糸糸条の強伸度曲線を図式的に示した図である。

A……本発明で用いられる緯糸、B……綿、レーヨン糸、C……未延伸状態ポリエステル糸、D……ゴム糸、捲縮。

第2図は、タイヤの部分横断面図であり、第3図は第2図の部分拡大図で経糸の配列性を示し、Aは本考案に係る織物を用いた場合、Bは従来の織物を用いた場合である。第4図は本考案に係る補強用織物の一実施態様を示す略図である。

イ……緯糸、ロ……経糸。

PTO: 2007-5541

Japanese Published Unexamined Utility Model Patent Application (U) No. 52-158178, published December 1, 1977; Application Filing No. 51-62580, filed May 19, 1976; Inventor(s): Masao Nissei; Assignee: Tokyo Rayon Corporation; Japanese Title: Reinforced Woven Cloth

---

## REINFORCED WOVEN CLOTH

### CLAIM(S)

Reinforced woven cloth consisting of vertical yarns and horizontal yarns characterized in that (a) said horizontal yarns are made of polyamide and/or polyester and consist of one or more filaments with a birefringence index  $\Delta n \leq 80 \times 10^{-3}$  or lower and (b) said vertical yarns consist of one or more spinning yarns of one type selected from among cotton, rayon, and polyvinyl alcohol fibers, and in that said arranged yarns (a) and (b) are braided yarns or interlaced yarns.

### BRIEF DESCRIPTION OF THE DRAWINGS

Fig. 1 shows a curvature graph indicating the pull strength of the horizontal yarns.

A. horizontal yarn used in the present invention

B. cotton rayon

C. polyester yarn before having been stretched

D. rubber yarn curl

Fig. 2 shows a partial cross-sectional view of a tire. Fig. 3 shows a partially expanded view of Fig. 3 for indicating the arrangement of vertical yarns. A indicates an example wherein the woven cloth of the present invention is used. B indicates an example wherein the prior art woven cloth is used. Fig. 4 shows a schematic diagram of the reinforced woven cloth as one embodiment example of the present invention.

(a) horizontal yarn

(b) vertical yarn

Translations

U. S. Patent and Trademark Office

7/20/07

Akiko Smith

JP-52-158178 U